



**Τα φυτοφάρμακα:
Μια επιπλέον απειλή για τους
επικονιαστές!**

Η συμβολή των εντόμων και κυρίως των μελισσών τόσο για το περιβάλλον όσο και για τον άνθρωπο είναι ζωτικής σημασίας. Οι μέλισσες βοηθούν στην επικονίαση του 60 με 70% των φυτικών ειδών, αλλά σημαντική είναι και η προσφορά τους στο ζωικό περιβάλλον, αφού τα φυτά που αναπτύσσονται αποτελούν τροφή για τα ζώα και τον άνθρωπο, παράγεται οξυγόνο και εμποδίζεται η διάβρωση του εδάφους. Η μέλισσα είναι ο κυριότερος μεταφορέας γύρης, αφού κάνει 4 εκατομμύρια ταξίδια το χρόνο για συλλογή τροφής και επισκέπτεται κατά μέσο όρο περίπου 100 άνθη. Ακόμη συμβάλλει στο 80% της επικονίασης καλλιεργειών που γίνεται από έντομα και στο 75% του συνολικού επικονιαστικού συνόλου των καλλιεργειών. Ένας ακόμα σημαντικός παράγοντας στο ρόλο των μελισσών, είναι ότι το 1/3 των τροφίμων της Ε.Ε. στηρίζεται σε φυτά που επικονιάζονται από την μέλισσα, ενώ τα 4 από τα 5 λαχανικά που καλλιεργούνται στην Ευρώπη εξαρτώνται από την επικονίαση. Τέλος, ένα μέτριο μελίσσι, έχει 20 με 40 φορές μεγαλύτερη αξία για την επικονίαση παρά για την παραγωγή μελιού. Εν κατακλείδι, με την συμμετοχή της μέλισσας στην επικονίαση διατηρείται η επιβίωση και η εξέλιξη των φυτικών ειδών, βελτιώνεται η παραγωγή και η ποιότητα των φρούτων, καρπών και σπόρων, διατηρείται η βιολογική ισορροπία, υπάρχει ισορροπία στην διατροφική αλυσίδα και στην αυτοφυή βλάστηση, ενώ η ύπαρξη μελισσιών συμβάλλει στην αύξηση της καρπώδεσης και άρα στην παραγωγή προϊόντων.

Ποιοι παράγοντες επηρεάζουν την επιβίωσή των μελισσών;

Η επιβίωση των μελισσών και η επικονίαση επηρεάζονται αρνητικά από πολλούς παράγοντες με αποτέλεσμα να μειώνεται η βιοποικιλότητα. Το φαινόμενο του θερμοκηπίου και οι έντονες κλιματικές αλλαγές ταλαιπωρούν τις μέλισσες εξαιτίας των πυρκαγιών, των ισχυρών ανέμων, των έντονων βροχοπτώσεων αλλά και της ξηρασία από τις συνεχώς αυξανόμενες θερμοκρασίες. Ο πιο σημαντικός παράγοντας όμως που επηρεάζει στο μέγιστο βαθμό την επιβίωση των μελισσών και έτσι την επικονίαση είναι η ανθρώπινη δραστηριότητα. Καταρχήν, η αποψίλωση των δασών εξαιτίας της οικιστικής δραστηριότητας έχει σαν αποτέλεσμα την μείωση του πληθυσμού των μελισσών. Ακόμα, το περιβάλλον επιβαρύνεται εξαιτίας των κυμάτων από τις κεραίες κινητής τηλεφωνίας, ενώ η μη ελεγχόμενη και υπερβολική βόσκηση επηρεάζουν αρνητικά τον πληθυσμό των μελισσών. Τέλος, η χρήση φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων που πολλές φορές είναι λανθασμένη ή ακόμα και υπερβολική συντείνουν στην μείωση των μελισσών με μακροπρόθεσμες αρνητικές συνέπειες στην οικολογία αλλά και στον άνθρωπο.

Ποιες οι επιπτώσεις μελλοντικά στο περιβάλλον σε περίπτωση δραματικής μείωσης του πληθυσμού των μελισσών;

Εάν ο πληθυσμός των μελισσών συνεχίσει να μειώνεται δραματικά, οι συνέπειες θα είναι καταστροφικές τόσο για το περιβάλλον όσο και για τον ίδιο τον άνθρωπο. Ο κόσμος θα καταστραφεί χωρίς τις μέλισσες, αφού η χρήση των φυτοφαρμάκων, τις θέτει σε κίνδυνο επειδή ρυπαίνεται η γύρη που συλλέγουν για τις κυψέλες τους και κατ'επέκταση απειλείται όλη η αλυσίδα ζωής. Χωρίς την επικοινωνία των μελισσών, η τροφή του ανθρώπου, θα ήταν πολύ λιγότερη. Όσο περισσότερο συνεχίσει να μειώνεται ο πληθυσμός των μελισσών, τόσο περισσότερο θα μειώνεται και η παραγωγή καρπών όπως μήλα, φράουλες και αμύγδαλα. Καταστροφικό αντίκτυπο θα έχει και η παγκόσμια οικονομία, καθώς εκτιμάται ότι η επικοινωνία έχει οικονομική αξία περίπου 153 δις. ευρώ το χρόνο παγκοσμίως.

Τί μπορεί να γίνει;

Η πρόληψη είναι η καλύτερη θεραπεία. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η ευαισθητοποίηση του κοινού, με εκστρατείες ενημέρωσης και διαπαιδαγώγησης για την σημαντικότητα της μέλισσας και της επικοινωνίας στο περιβάλλον και στον άνθρωπο. Επιπλέον, θα πρέπει να απαγορευτούν όλα τα φυτοφάρμακα που θέτουν σε κίνδυνο τις μέλισσες και να χρησιμοποιούνται άλλου είδους ζιζανιοκτόνα, ούτως ώστε να διαφυλακτεί η βιοποικιλότητα. Οι γεωργοί και όλοι οι καλλιεργητές μπορούν να ενοικιάζουν μελίσσια για να πετύχουν ικανοποιητικό βαθμό επικοινωνίας, με αποτέλεσμα να αυξηθεί η παραγωγή των προϊόντων τους. Να προτιμούν τη χρήση εναλλακτικών φυτοπροστασιών, οι οποίες είναι ασφαλείς στην υγεία και στο περιβάλλον. Παραδείγματα φυτοπροστασιών είναι:

- ανθεκτικών ποικιλιών
- παγίδων για έντομα
- βιολογικά σκευάσματα
- φυσικούς εχθρούς

Επίσης να αποφεύγουν τον ψεκασμό σε χώρους όπου υπάρχουν μέλισσες.

Τέλος, εκτός από το να προστατευθούν οικοσυστήματα που δεν έχουν υποστεί καμία ανθρώπινη παρέμβαση, θα ήταν καλό να ενισχυθούν οι βιότοποι, να φυτευθούν δέντρα, λουλούδια, θάμνοι και βότανα σε κάθε σπίτι και σε κάθε κοινόχρηστο χώρο.

Ζακχαίου Λουίζα Β4

Μιλτιάδους Γρηγορία Β4

Γεωργιάδου Άνθια Β4

Πηγές:

<https://dialogos.com.cy/se-kindyno-olokliri-i-alytida-tis-zois-se-periptosi-exafanisis-ton-melisson/>

<http://www.gaiapedia.gr/gaiapedia/index.php/%CE%9C%CE%AD%CE%BB%CE%B9%CF%83%CF%83%CE%B5%CF%82%CE%BA%CE%B9%CE%B5%CF%80%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CE%BD%CE%AF%CE%B1%CF%83%CE%B7>

<https://www.geaolympou.gr/?p=626>
